

ANNALEN DER PHYSIK.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

F. A. C. GREY, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF, G. U. E. WIEDEMANN, P. DRUDE.

VIERTE FOLGE.

BAND 41.

DER GANZEN REIHE 346. BAND.

KURATORIUM:

M. PLANCK, G. QUINCKE,
W. C. RÖNTGEN, W. VOIGT, E. WARBURG.

UNTER MITWIRKUNG

DER DEUTSCHEN PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON

W. WIEN UND M. PLANCK.

MIT SECHS FIGURENTAFELN.



LEIPZIG, 1913.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH.

Inhalt.

Vierte Folge. Band 41.

Sechstes Heft.

	Seite
1. Ernst v. Angerer. Über den Druck von Kathodenstrahlen	1
2. Karl F. Herzfeld. Zur Elektronentheorie der Metalle . .	27
3. P. Lenard. Über Elektrizitätsleitung durch freie Elektronen und Träger, II	53
4. Walther Gerlach. Zur Kritik der Strahlungsmessungen. II	99
5. Peter Paul Koch. Zur Messung von Wellenlängenunterschieden von Spektrallinien	115
6. Erich Marx und Karl Lichtenecker. Experimentelle Untersuchung des Einflusses der Unterteilung der Belichtungszeit auf die Elektronenabgabe in Elster und Geitel'schen Kaliumhydrürzellen bei sehr schwacher Lichtenergie	124
7. Erich Marx. Die Theorie der Akkumulation der Energie bei intermittierender Belichtung und die Grundlage des Gesetzes der schwarzen Strahlung	161
8. Witold v. Rybczyński. Über die Ausbreitung der Wellen in der drahtlosen Telegraphie auf der Erdkugel	191

Ausgegeben am 2. Mai 1913.

Siebentes Heft.

1. Ernst Wagner. Über die Reflexion von Wasserstoffkanalstrahlen	209
2. J. Wallot und K. Schäfer. Fortpflanzungsgeschwindigkeit elektromagnetischer Wellen an metallisch umhüllten Drähten .	230

	Seite
3. A. Partzsch und W. Hallwachs. Über das Reflexionsvermögen dünner Metallschichten, sowie longitudinale Wirkung und Eindringungstiefe bei der Lichtelektrizität	247
4. G. R. Olshausen. Absolute Formeln für die Anziehung koaxialer Solenoiden	273
5. W. Gaede. Die äußere Reibung der Gase	289
6. W. Gaede. Die Molekularluftpumpe	337
7. Benkt Söderborg. Eine Untersuchung bezüglich des Zusammenhanges zwischen Absorption, Dispersion und Fluoreszenz des Lichtes	381
8. W. Voigt. Weiteres zum Ausbau der Koppelungstheorie der Zeemaneffekte	403
9. William Jacob Jones. Über die Beziehung zwischen geometrischer Form und Dampfdruck, Löslichkeit, und Formstabilität	441

Ausgegeben am 3. Juni 1913.

Achstes Heft.

1. W. C. Röntgen, zum Teil in Gemeinschaft mit A. Joffé. Über die Elektrizitätsleitung in einigen Kristallen und über den Einfluß der Bestrahlung darauf	449
2. Adolf Heydweiller. Über physikalische Eigenschaften von Lösungen in ihrem Zusammenhang. IV. Refraktion, Dispersion und Dissoziation von Salzen im Wasser	499
3. W. Rietz. Über die Kapazität von Spulen	543
4. Richard Grammel. Zur relativitätstheoretischen Elektrodynamik bewegter Körper	570
5. Clemens Schaefer und Ernst Juretzka. Theorie der Kombinationstöne an Saiten und Membranen	581
6. Günther Schulze. Die Mindestspannung der elektrolytischen Ventile in der durchlässigen Richtung	593
7. L. Mandelstam. Über die Rauigkeit freier Flüssigkeitsoberflächen	609
8. L. Vegard. Lichterzeugung durch Kanalstrahlen von Stickstoff und Sauerstoff	625
9. H. Baerwald. Über die Sekundärstrahlung von Kanalstrahlen	643
10. F. Paschen. Die Dispersion des Fluorits im Ultrarot	670

Ausgegeben am 24. Juni 1913.

Neuntes Heft.

	Seite
1. Gerhard C. Schmidt. Über die Elektrizitätsleitung von Salzdämpfen. (Zweite Abhandlung)	673
2. K. R. Koch. Über die Elastizität des Eises	709
3. J. Stark. Über den Zusammenhang zwischen Fluoreszenz und Ionisierung. Notiz zu Abhandlungen des Hrn. M. Volmer und des Hrn. W. E. Pauli	728
4. A. Wehnelt. Über Goldsteins „unsichtbare“ Kathodenstrahlen	739
5. E. Kron. Über das Schwärzungsgesetz photographischer Trockenplatten	751
6. R. A. Millikan. Über den wahrscheinlichsten Wert des Reibungskoeffizienten der Luft	759
7. Ernst Schreiber. Über die Nachwirkungen bei dielektrischer Erregung	767
8. W. E. Pauli und R. Pauli. Über objektive Photometrie	812
9. K. Ihde. Untersuchungen über die Magnetisierbarkeit von Mangan, Mangankupfer und Chrom	829
10. G. Jäger. Die kinetische Theorie des osmotischen Druckes und der Raoultschen Gesetze	854
11. Clemens Schaefer. Bemerkung über die Dämpfung der Serienspektrallinien	866
12. Clemens Schaefer. Der Ursprung subjektiver Kombinations-töne (Antwort an Hrn. J. Peterson)	871

Ausgegeben am 17. Juli 1913.

Zehntes Heft.

1. P. Debye und A. Sommerfeld. Theorie des lichtelektrischen Effektes vom Standpunkt des Wirkungsquantums	873
2. Fritz Mayer. Über die Zerstreuung der α -Strahlen.	931
3. W. Friedrich, P. Knipping und M. Laue. Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen. (Hierzu Taf. I—IV, Figg. 1—10.)	971
4. M. Laue. Eine quantitative Prüfung der Theorie für die Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen. (Hierzu Taf. II, Figg. 5 u. 6.)	989
5. M. Laue und F. Tank. Die Gestalt der Interferenzpunkte bei den Röntgenstrahlinterferenzen. (Hierzu Taf. V.)	1003

6. Franz Peter Defregger. Über ein von H. Th. Simon ange- gebenes Spektralphotometer für Ultraviolett. (Hierzu Taf. VI, Figg. 1—3.)	1012
7. S. Valentiner. Über die Konstante des Stefan-Boltz- mannschen Gesetzes. II	1056
8. F. Kurlbaum und S. Valentiner. Erwiderung an Hrn. Gerlach auf die Abhandlung: „Zur Kritik der Strahlungs- messungen. II“	1059
9. F. Henning. Berichtigungen zu der Arbeit: Wasserstoff- und Widerstandsthermometer zwischen 0 und -193°	1064

Ausgegeben am 5. August 1913.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Tafel I—IV, Figg. 1—10.	W. Friedrich, P. Knipping, M. Laue.
„ II, „ 5 u. 6.	M. Laue.
„ V.	M. Laue und F. Tank.
„ VI, „ 1—3.	Franz Peter Defregger.

